

## Stage de fin d'études (6 mois) : Conception et déploiement de solution d'intégration continue

Vous aimez l'ingénierie, la modélisation et le développement logiciel ? Vous souhaitez perfectionner vos connaissances en Ingénierie des Systèmes et développement d'atelier de modélisation ? Samares Engineering propose un stage sur la conception d'un nouvel environnement d'intégration continue et son déploiement.

### PRESENTATION SAMARES ENGINEERING ET CONTEXTE DU STAGE

#### UNE EXPERTISE TECHNIQUE MBSE RECONNUE...MAIS A PROLONGER...

Samares Engineering est spécialisée dans l'Ingénierie des Systèmes (IS) pilotée par la modélisation (Model-Based Systems Engineering ou « MBSE »). Cette expertise est reconnue et de nombreux industriels (grands groupes, ETI et PMS) sollicitent Samares Engineering pour les aider à définir une méthode MBSE outillée efficace.

#### CONTEXTE DU STAGE

Samares propose son expertise aux entreprises et les accompagne dans le déploiement du MBSE. Pour ce faire, nous proposons des plugins adaptés au métier permettant d'assister l'ingénieur système dans le processus de conception du système. Aujourd'hui une plateforme CI/CD à base de Graddle, Git et Jenkins a été mise en place, mais le processus de développement, suivi, tests et déploiement de ces plugins est perfectible. En ce sens le stagiaire, assisté des membres de l'équipe, pourra proposer une solution de suivi et d'industrialisation des plugins et participer à son implémentation.

#### FORMATION AU COURS DU STAGE

Samares Engineering accompagnera le stagiaire sur la prise en main des différents outils d'intégration continue, ainsi que la description et l'analyse de processus métier.

### DESCRIPTION DU STAGE

#### OBJECTIF

Le principal objectif du stage consiste à analyser le processus de développement de plugin, puis de proposer des solutions et automatisations afin de le parfaire. Enfin, avec l'aide de l'équipe de développement, des POCs seront réalisés afin de démontrer l'efficacité des propositions faites.

#### TACHES ET PLANNING PREVISIONNEL

**Tâche 1 – 2 semaines** - découverte du contexte et de l'environnement d'intégration continue existant.

**Tâche 2 – 1 mois** – Modélisation et analyse des processus de développement de plugin chez Samares

- Processus de suivi et monitoring de l'avancement du développement
- Processus de développement
- Processus de vérification/validation
- Processus de déploiement

**Tâche 3 – 1 mois** – Recherche et proposition de solutions et d'architecture pour répondre aux défis identifiés

**Tâche 4 – 3 mois** – Développement de POCs et mise en place des solutions techniques proposées :

- Evaluation d'outil disponible dans le commerce
- Mise en place de solution d'intégration continue (Jenkins, SonaQube, etc.)
- Configuration et développement de POC permettant l'automatisation de certaines tâches
- Conception et implémentation de solution pour vérifier/valider les plugins en fonction des features développés
- Définition de l'architecture de la plateforme d'intégration continue
- Démonstration des apports de la solution à l'équipe et aux clients.

**Tâche 5 – 2 semaines** – Présentation à l'équipe et préparation du rapport de stage. Vous participerez à la rédaction d'un article technique si l'opportunité se présente.

**Note** : le planning pourra être légèrement modifié pour inclure une tâche issue d'un besoin industriel.

## LOCALISATION

Vous interviendrez au sein de notre bureau d'études à Blagnac situé dans l'écosystème « [Biotope](#) », au sein de petites entreprises en forte croissance, pour lesquelles l'éthique est une valeur importante.

Possibilité de faire partiellement du télétravail.

## COMPETENCES ET EXPERIENCE

### SAVOIR

- Base en développement logiciel
- Connaissances sur les outils d'intégration continue (Graddle, Jenkins, Jira, Junit, ou autres !)
- La connaissance d'un langage de modélisation est un plus (SysML, Capella, UML)

### SAVOIR-FAIRE / SAVOIR-ETRE

- Initiatives : capacité à prendre des initiatives pour avancer sur un sujet, et être force de proposition.
- Alertes : capacité à faire remonter les problèmes, questions ou doutes rapidement
- Abstraction : capacité à proposer une démarche pouvant s'appliquer à plusieurs cas d'étude. Il s'agira donc de prendre du recul par rapport au cas d'étude pour avoir une vision généraliste.

## REMUNERATION

900 € bruts / mois (soit environ 840 € nets par mois en moyenne)